

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara yang memiliki perairan yang sangat luas dan kepulauan terbesar dan terbanyak di dunia, karena Indonesia berada di antara dua Samudera, yaitu Samudera Atlantik dan Samudera Hindia, secara otomatis Indonesia memiliki sumber daya alam yang berlimpah. kekayaan dan variasi wilayah laut terutama perikanan dan laut pesisir yang banyak dan bervariasi tersebut, sementara pembangunan di daratan sudah tidak memadai lagi untuk dimanfaatkan dan dikelola karena sumber dayanya menipis, laut pesisir pantai yang banyak dan bervariasi tersebut, diharapkan dapat dijadikan sebagai kebijakan pemerintah dalam memperhatikan pesisir Pantai mengingat potensi kelautan Indonesia sangat besar dan beragam, yakni memiliki 17.058 pulau dengan garis pantai sepanjang 81.000 km dan luas 5,8 juta laut atau sebesar 70% dari luas total Indonesia.

Sumatera barat termasuk dalam Wilayah Pengelolaan Perikanan Republik Indonesia, Menurut Peraturan No. Per 08/MEN/2012 dari Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia tentang Kepelabuhan Perikanan pasal 5, Pelabuhan Perikanan Samudera dengan singkatan PPS Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) salah satu nya yaitu Pelabuhan perikanan samudera bungus yang terletak di pesisir pantai penangkapan ikan khusus, cakalang dan tuna yang menjadi sumber daya utama

Penangkapan, Pelabuhan ini merupakan pelabuhan pengekspor ikan tuna terbesar di Sumatera Hasanah, Khusnul (2022).

Pada masyarakat yang hidup di tepian pantai, lautan adalah sumber penghasilan yang menjamin kehidupan Masyarakat, dan Indonesia adalah negara yang memiliki banyak tepian pantai, Salah satunya kecamatan bungus teluk kabung di Sumatera Barat, Warga sekitar pantai menggantungkan hidup dengan bekerja sebagai nelayan dan mencari berbagai jenis ikan yang kemudian diserahkan pada Pelabuhan perikanan samudera bungus, untuk di ekspor ke berbagai negara salah satunya jepang, maka pelabuhan harus hati hati sekali untuk memilih jenis ikan yang berkualitas yang akan di ekspor (Gusman et al., 2020).

Ikan segar yang memiliki mutu tinggi dalam penangkapan sangat penting untuk memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat mengingat produk perikanan merupakan bahan makanan yang mudah rusak (*perishable food products*). Masalah yang dihadapi nelayan dan pelabuhan saat ini yaitu menurunnya kualitas ikan hasil tangkapan yang diakibatkan oleh lamanya waktu penangkapan ikan di laut. Mengingat lama trip penangkapan, mengakibatkan kualitas ikan menjadi menurun. Oleh karena itu, diperlukan suatu metode yang mampu menentukan jenis ikan berkualitas yang akan di didistribusikan (N. Anjeli et al., 2024)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cara penentuan ikan berkualitas pada Pelabuhan perikanan samudera bungus yang masih menggunakan cara manual Untuk membantu memilih jenis ikan yang berkualitas, maka dari itu pelabuhan samudera bungus dapat menggunakan sistem pendukung keputusan, Sistem pendukung keputusan adalah sistem informasi berbasis komputer yang

secara khusus dikembangkan untuk mendukung solusi dari permasalahan yang tidak terstruktur, untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan. Dengan demikian dapat ditarik satu definisi tentang sistem pendukung keputusan yaitu sebuah sistem berbasis komputer yang digunakan untuk memecahkan masalah-masalah tidak terstruktur sehingga meningkatkan nilai keputusan yang diambil. Salah satu metode pada sistem pendukung keputusan adalah metode Weighted Aggregated Sum Product Assesment (WASPAS) (Gusman et al., 2020).

Menurut penelitian terdahulu yang di lakukan (Handoko et al., 2021) Pengujian kualitas ikan pada Pelabuhan dilakukan dengan cara menggunakan metode organoleptik. Uji organoleptik merupakan salah satu pengujian yang dilakukan untuk mengetahui dan menentukan kualitas ikan yang akan diproses atau hasil proses menggunakan indera manusia.

Sementara Metode WASPAS adalah metode yang pengerjaan yang dilakukan menggunakan 2 langkah, dimana pada langkah pertama adalah menghitung normalisasi dengan melakukan pembagian operasi Langkah kedua adalah mengoperasikan nilai normalisasi dengan bobot. Pengerjaan metode ini melibatkan baris dan kolom, yang pada dasarnya data yang diolah akan menghasilkan suatu alternatif terbaik. Penerapan metode waspas ini menggunakan sistem perangkingan sehingga menghasilkan suatu Keputusan terbaik (Alam et al., 2023). sistem ini dikembangkan menggunakan Bahasa pemograman PHP dan MySQL, PHP merupakan bahasa server-side yang menyatu dengan html, untuk membuat sebuah halaman web, yang berfungsi untuk menerima, mengolah dan menampilkan data ke sebuah situs, data yang diterima akan diolah pada program databases kemudian hasilnya ditampilkan kembali ke layar browser sebuah situs.

sedangkan MySQL adalah salah satu jenis database yang banyak digunakan untuk membuat sebuah aplikasi berbasis web, MySQL termasuk jenis RDBMS (Relational Database Management Sistem), yang mendukung Bahasa pemrograman PHP.

Berdasarkan uraian diatas, penulis mencoba menuangkan pemikiran dalam penelitian untuk Skripsi dengan judul **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN JENIS IKAN BERKUALITAS MENGGUNAKAN METODE WASPAS PADA PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA BUNGUS** sistem tersebut diharapkan dapat membantu pelabuhan perikanan samudera bungus dalam menentukan keputusan terbaik dalam menentukan jenis ikan berkualitas.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah ditemukan di atas, maka di peroleh beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem pendukung keputusan (SPK) yang dapat membantu menentukan jenis ikan berkualitas di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus menggunakan metode WASPAS?
2. Bagaimana metode WASPAS dapat diterapkan dalam sistem pendukung keputusan untuk menilai kualitas ikan berdasarkan sejumlah indikator?
3. Bagaimana Sistem Penunjang Keputusan metode WASPAS ini dapat memberikan hasil yang akurat dalam menentukan jenis ikan berkualitas?

1.3 Hipotesa

Berdasarkan perumusan masalah di atas maka dapat perkiraan sementara dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Diharapkan perancangan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus menggunakan metode WASPAS mampu menghitung skor kualitas ikan secara objektif, sehingga mempermudah pengambilan keputusan terkait jenis ikan berkualitas terbaik.
2. Diharapkan metode WASPAS dapat memudahkan dalam menentukan jenis ikan berkualitas pada pelabuhan samudera bungus dengan akurat sesuai kriteria yang telah ditentukan sehingga pemilihan jenis ikan berkualitas pada pelabuhan menghasilkan Keputusan yang tepat.
3. Diharapkan dengan adanya metode WASPAS dapat memberikan hasil yang akurat dan tepat dalam menentukan jenis ikan berkualitas pada pelabuhan.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini terarah terhadap permasalahan yang dihadapi sehingga tidak terlalu luas dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, maka dipaparkan batasan masalah dari sistem yang akan dibuat sebagai berikut:

1. Sistem pendukung keputusan ini hanya berlaku untuk penilaian kualitas ikan yang ditangkap dan didistribusikan di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus, Data dan informasi terkait ikan yang berasal dari luar wilayah tersebut tidak akan dipertimbangkan.

2. Sistem ini hanya akan mengkategorikan kualitas beberapa jenis ikan tertentu yang umum ditemukan di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan untuk Membangun sistem yang dapat membantu pelabuhan dan nelayan dalam menentukan jenis ikan berkualitas berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, menggunakan metode WASPAS.
2. Menganalisis dan menilai kualitas ikan yang ditangkap di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus dengan menggunakan kriteria seperti kesegaran, ukuran, kondisi fisik, dan kebersihan untuk memberikan rekomendasi ikan terbaik yang akan di ekspor.
3. Memberikan rekomendasi yang berbasis data dan objektif kepada pengelola pelabuhan mengenai jenis ikan berkualitas, yang diharapkan dapat meningkatkan kepercayaan nelayan dan penjual terhadap sistem penilaian yang digunakan.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis
penulis dapat menuangkan ilmu yang di dapat selama perkuliahan serta cara berfikir yang kritis dan sistematis dan sebagai referensi sebagai pengembangan sistem lebih lanjut dan penelitian ini juga sebagai syarat

dalam menyelesaikan studi sarjana 1 jurusan sistem informasi di Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang.

2. Bagi instansi

Bagi Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus penelitian ini dapat membantu

Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus dalam menentukan jenis ikan yang berkualitas untuk di jual atau diekspor ke negara asing dengan perhitungan yang akurat dan terstruktur

3. Bagi pihak lain

Dapat menambah wawasan serta pengetahuan yang lebih luas dan dapat dijadikan sebagai referensi bagi yang melakukan penelitian dengan topik yang sama.

1.7 Sejarah Singkat Pelabuhan Samudera Bungus

Pelabuhan Bungus adalah sebuah pelabuhan bagian barat Sumatera. Pelabuhan ini terletak di Kelurahan Bungus Barat, Kecamatan Bungus Teluk Kabung Kota Padang. Pelabuhan ini merupakan sebuah pelabuhan perikanan atau Pelabuhan Perikanan Samudra dibawah naungan Kementerian Kelautan dan Perikanan.

Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus terletak di Kecamatan Bungus Teluk Kabung Kota Padang. Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus berada pada koordinat 01 – 02° – 15” LS dan 100 – 23° – 34” menurut geografis BT PPS Bungus, 2006. Keadaan cuaca disekitar PPS Bungus secara umum sama dengan daerah lainya yaitu angin yang bergerak dengan kecepatan teratur dan curah hujan

serta jumlah hari hujan yang tinggi. Kondisi perairan di pelabuhan ini pun cukup tenang karena terlindung oleh Kepulauan Mentawai. PPS Bungus memiliki areal tanah seluas 14 ha dan kolam pelabuhan seluas 7,5 ha. Jarak lokasi pelabuhan ini dengan pusat Kota Padang adalah sejauh 16 Km.

1.7.1 Tugas Umum Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus

Terdapat beberapa tugas umum pada Pelabuhan Samudera Bungus adalah sebagai berikut:

- a. Penyusunan, pemantauan, dan evaluasi rencana, program, dan anggaran, serta pelaporan dibidang pelabuhan perikanan.
- b. Pelaksanaan pengaturan keberangkatan, kedatangan, dan keberadaan kapal perikanan di Pelabuhan perikanan.
- c. Pelaksanaan pelayanan penerbitan surat tanda bukti lapor kedatangan dan keberangkatan kapal perikanan.
- d. Pelaksanaan pemeriksaan logbook penangkapan ikan
- e. Pelaksanaan pelayanan penerbitan persetujuan berlayar.
- f. Pelaksanaan penerbitan sertifikat hasil tangkapan ikan.
- g. Pelaksanaan pengawasan pengisian bahan bakar Pelaksanaan pembangunan, pengembangan, pemeliharaan, pendayagunaan, dan pengawasan, serta pengendalian sarana dan prasarana.
- h. Pelaksanaan fasilitasi penyuluhan, pengawasan dan pengendalian sumber daya ikan, perkarantinaan ikan, publikasi hasil penelitian, pemantauan

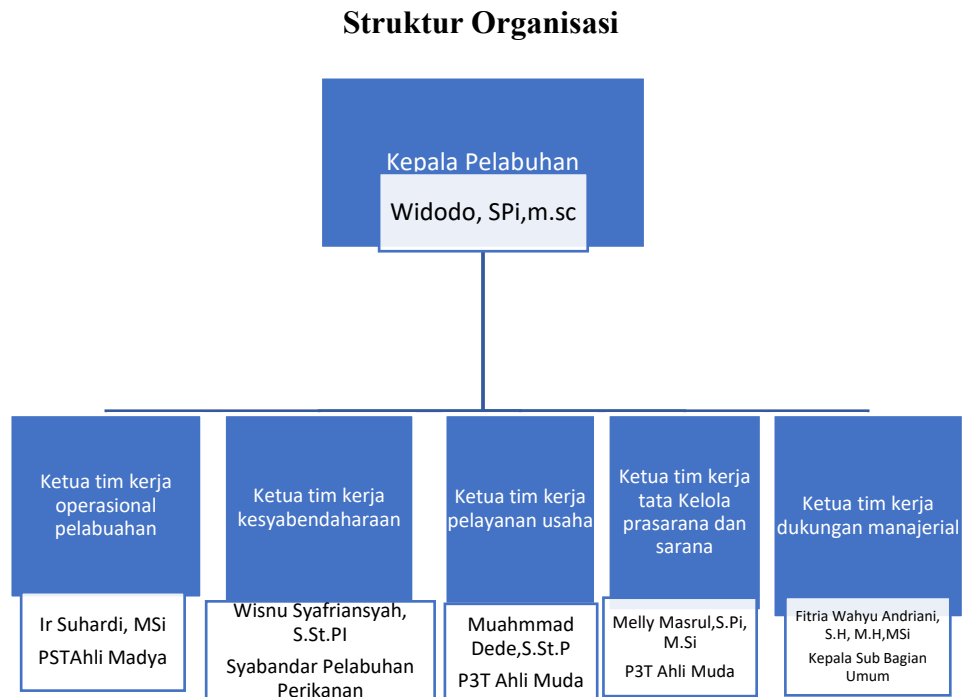
wilayah pesisir, wisata bahari, pembinaan mutu, serta pengolahan, pemasaran, dan distribusi hasil perikanan.

- i. Pelayanan jasa, pemanfaatan lahan, dan fasilitas usaha.
- j. Pelaksanaan pengumpulan data, informasi, dan publikasi.
- k. Pelaksanaan bimbingan teknis dan penerbitan sertifikat cara penanganan ikan yang baik.
- l. Pelaksanaan inspeksi pengendalian mutu hasil perikanan pada kegiatan penangkapan ikan.
- m. Pelaksanaan pengendalian lingkungan di pelabuhan perikanan dan
- n. Pelaksanaan urusan ketatausahaan.

1.7.2 Struktur Organisasi Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus

Struktur organisasi adalah suatu susunan dan hubungan antara tiap bagian baik secara posisi maupun tugas yang ada pada suatu organisasi dalam menjalankan kegiatan operasional untuk mencapai tujuan bersama. Struktur organisasi merupakan bagaimana pekerjaan dibagi, dikelompokkan dan dikordinasikan secara formal.

Untuk lebih jelasnya berikut Stuktur Organisasi pada Pelabuhan Samudera Bungus pada gambar 1.1



Sumber: ppsbungus

Gambar 1. 1 Struktur Organisasi Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus

1.7.3 Visi Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus

Visi Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus adalah sebagai pusat pertumbuhan dan pengembangan Kelautan dan Perikanan secara terpadu yang berdaya saing, berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.

1.7.4 Misi Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus

1. Mengembangkan sarana dan prasarana pelabuhan Perikanan yang memadai dan ramah lingkungan;
2. Meningkatkan produktifitas, nilai tambah (Value added) dan daya saing produk perikanan untuk kesejahteraan nelayan;

3. Meningkatkan pengembangan sistem data/infomasi perikanan yang jelas, akurat dan tertelusur.